

JAN 20 1964

Supplemento agli

ANNALI DEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE "G. DORIA",

GENOVA

Vol. III - N. 125

I - X - 1962

ENRICO TORTONESE

LE COLLEZIONI DI PORIFERI, CELEENTERATI
ED ECHINODERMI DEL MUSEO DI STORIA NATURALE
DI GENOVA, CON ELENCHI DEL MATERIALE TIPICO

Gli stessi motivi per i quali si è recentemente proceduto alla pubblicazione di alcuni elenchi di materiale tipico, così da uniformare il Museo di Genova all'utile direttiva che da tempo perseguono le analoghe istituzioni, hanno indotto alla stesura della presente nota. L'entità delle raccolte, le loro particolari caratteristiche, la loro utilizzazione per determinate ricerche, gli studi in atto sui corrispondenti gruppi zoologici devono essere conosciuti, in quanto sono diretta espressione dell'efficienza del Museo. Tutto questo merita un particolare rilievo per ciò che concerne i cosiddetti animali inferiori; nei nostri musei essi sono troppo spesso negletti, così da doversi rilevare un evidente, ingiustificato contrasto con le cure dedicate alle raccolte di insetti, di conchiglie o di vertebrati, raccolte che ben più facilmente si sviluppano, in rapporto con la più frequente attenzione rivolta a tali gruppi sia dagli studiosi sia dai raccoglitori e dilettanti.

In quanto importanti elementi della fauna marina, i Poriferi, i Celenterati e gli Echinodermi vennero presi in considerazione nel corso delle ricerche biologiche svolte nel golfo di Genova durante gli ultimi anni per iniziativa del Museo; immediata conseguenza di una simile attività scientifica fu l'arricchimento delle collezioni dal 1956 ad oggi. Un copioso materiale venne infatti ad aggiungersi a quello ligure che da più vecchia data era stato recato al Museo, ad esempio dalle crociere del «Violante» (1874-80) o da solerti raccoglitori come L. Montale (Monterosso: 1921-28) e L. Mantero (Portofino: 1923-25). Non meno notevole è il materiale esotico, per il quale si sono pure di recente registrati importanti incrementi.

Mentre gli Echinodermi sono totalmente determinati e ordinati, i Poriferi e i Celenterati lo sono soltanto in parte; altrettanti schedari, alfabeticamente disposti, includono le specie determinate dei tre gruppi. Limitate serie, opportunamente scelte, sono esposte al pubblico in vetrine conformi ai moderni criterii museologici, ossia corredate da chiare didascalie e da disegni o fotografie a scopo didattico.

I. PORIFERI

Le forme determinate (talvolta col solo nome generico) sono attualmente 109; di sette specie esistono i tipi (elencati più oltre). I Poriferi del golfo di Genova - studiati da M. SARÀ (Ann. Mus. Genova, LXX, 1958, pp. 207-244) - sono assai ben rappresentati, fra l'altro da buone serie di *Ectyon*, *Calyx*, *Axinella*, *Petrosia*, *Spongia*. Alcune altre specie mediterranee, recentemente raccolte, vennero identificate da M. BURTON; fra esse è la rara *Rhaphidostyla mahonensis* Ferr. (Monaco). Altre ancora, di località diverse (Provenza, Algeria, canale siculo-tunisino) e determinate da C. LEVI, sono dono della Stazione Marina di Endoume (1957). Quanto ai Poriferi esotici, devono menzionarsi:

a) Un gruppo di *Euplectella aspergillum* Ow. delle Filippine e due specie di *Hyalonema* del Giappone.

b) Tre grandi *Poterion poseidonis* Herckl. di Singapore (G. Gaggino, 1913).

c) Alcune specie atlantiche di profondità dei gen. *Asconema*, *Hamacantha* e *Farrea*, determinate da E. TOPSENT (Museo Ocean. Monaco, 1956).

d) Dieci specie dell'oceano Antartico, raccolte dalla « Discovery » e determinate da M. BURTON (Brit. Museum, 1959).

e) Alcune specie dell'Atlantico occidentale (Florida, is. Bahamas) riportate dallo scrivente (1960) e in parte identificate al Laboratorio Marino di Miami.

I Poriferi d'acqua dolce determinati comprendono *Spongilla lacustris* Liebk. del Piemonte (Dint. di Ivrea: v. Tortonese, Boll. Mus. Zool. Torino, XLVIII, n. 108, 1940) *Ephydatia fluviatilis* (Liebk) del Veronese e *Parmula batesii* Bow. del Sud America.

Molto è il materiale (in alcool e a secco) ancora da studiare. Particolarmente copioso è quello del Mar Ligure e quello raccolto in Mar Rosso durante le crociere della « Scilla » sul finire dell'800; tutto il resto

proviene da alcune regioni del Mediterraneo (Adriatico, Tunisia, ecc.), dalle coste africane (Somalia, Africa occid.), da Borneo (G. Doria e O. Beccari, 1865) e dall'estremità meridionale del Sud America (Sped. Antart. Ital., 1882).

ELENCO DEI TIPI

1. *Farrea foliascens* Topsent, 1906, Bull. Mus. Ocean. Monaco, 83, p. 4. Sintipo (c. E. 38.760). Oc. Atlantico orient. (« Monaco » st. 2048, 1968 m). (Dal Museo di Monaco, 1956).
2. *Halicnemia loricata* Sarà, 1958, Ann. Mus. Storia Nat. Genova, LXX, p. 227, f. 7. Olotipo (c. E. 38.761). Punta Chiappa, riviera ligure di levante, 1957.
3. *Pandaros acanthifolium* Duchassaing e Michelotti, 1864, Natuurk. Verh. Mij. Haarlem, 21, p. 90, tav. XX f. 2.(1). Sintipo (c. E. 38.762). Is. S. Thomas (Antille). (Dal Museo di Torino, 1955).
4. *Pandaros walpersii* Duchassaing e Michelotti, 1864, Natuurk. Verh. Mij. Haarlem, 21, p. 90, tav. XX f. 1. Sintipo (c. E. 38.763). Is. S. Thomas (Antille). (Dal Museo di Torino, 1955).
5. *Toosa tortonesei* Sarà, 1958, Ann. Mus. Storia Nat. Genova, LXX, p. 217, f. 2. Olotipo, montato su vetrino (c. E. 38.764). Punta Chiappa, riviera ligure di levante, 1957.
6. *Thalysias carbonaria* Duchassaing e Michelotti, 1864, Natuurk. Verh. Mij. Haarlem, 21, p. 83. Sintipo (c. E. 38.765). Is. S. Thomas (Antille). (Dal Museo di Torino, 1955).
7. *Thalysias virgultosa* Duchassaing e Michelotti, 1864, Natuurk. Verh. Mij. Haarlem, 21, p. 86, tav. XXIII f. 3. Sintipo (c. E. 38.766). Is. S. Thomas (Antille). (Dal Museo di Torino, 1955).

II. CELENTERATI

Nel complesso di 227 forme incluse nell'attuale schedario, i nuclei più consistenti sono rappresentati dagli Idroidi (48), Ottocoralli (48) e Madreporarii (89). Gli Idroidi furono determinati da L. Rossi

(1) Non ci è possibile indicare l'attuale *status* delle specie di Duchassaing e Michelotti.

- che studiò quelli raccolti presso il promontorio di Portofino: Ann. Mus. Genova, LXXII, 1961, p. 69-85 - e in minor numero da J. PICARD; sono in gran parte mediterranei. Tra i Sifonofori figura una *Physalia physalis* (L.) pescata a Camogli (Genova) nel giugno 1901. Degna di nota, fra i Gorgonarii, è la ricca serie di *Eumicella* del golfo di Genova, raccolte soprattutto nel corso degli ultimi anni; esse costituiscono la base delle ricerche di L. Rossi (Ann. Mus. Genova, LXXI, 1959, p. 203-225), che vi riconobbe tre specie: *E. graminea* (Bert.), *E. cavolinii* (Koch) ed *E. verrucosa* Verr. Dieci specie di Gorgonarii della Florida e is. Bahamas (E. Tortonese, 1960) furono determinate da F. M. BAYER. *Actinauge richardi* (Mar.), dragata a 200-500 m presso la Riviera ligure di levante, è il più notevole fra gli Attinari presenti in collezione.

Quanto ai Madreporarii, deve anzitutto ricordarsi la ricca serie che A. Issel e O. Beccari (1870) riportarono dal mar Rosso e in particolare da Massaua e dintorni. Alcune specie furono esaminate, molti anni or sono, da A. TARGIONI che le ritenne nuove; i loro nomi restarono tuttavia manoscritti sui cartellini e perciò non hanno «status». Tali specie sono *Lithactinia isseliana*, *Fungia parabolica* (= *F. cyclolites* Lam.), *Stylophora cespitosa* (= *S. pistillata* Esp.) e *Coeloria massavensis* (= *Goniastrea benhami*: L. Rossi, Doriga, II, 63, 1955). Dei Madreporarii del Museo e in particolare dei Fungidi si interessò in seguito L. MASSI, che lasciò una serie di note manoscritte. Infine, L. Rossi effettuò una completa revisione delle specie eritree, la cui nomenclatura è pertanto aggiornata, e pubblicò un particolare studio su quelle che vivono nel mar Ligure (Doriga, II, 76, 1957). Alla stessa specialista si deve pure la determinazione delle 25 specie raccolte da E. Tortonese (1960) nelle acque della Florida e is. Bahamas.

Di alcuni Zoantidei del Museo di Genova si occuparono F. PAX e I. MULLER, descrivendo fra l'altro una nuova specie di cui si conservano i tipi: *Zoanthus somaliae* (Ann. Mus. Genova, LXIX, 1957, p. 19, f. 1) proveniente da Mogadiscio, Somalia (March. A. Negrotto Cambiaso, 1937; c. n. 38.767). Gli esemplari di *Gerardia savaglia* (Bert.) del mar Ligure (Sestri levante, Portofino) furono i primi segnalati nei mari italiani (L. Rossi, Doriga, II, 85, 1958).

Tra il materiale esposto al pubblico è una serie di Sifonofori e Meduse ottenuti dalla Stazione Zoologica di Napoli grazie alla benemerita Società degli Amici del Museo.

Si prospetta oggi la necessità di una revisione dei Pennatularii e degli Attiniarii del Museo; restano inoltre da studiare alcuni Gorgonarii raccolti alle is. Karimon, Malacca (G. Gaggino, 1913) e parecchi Madreporarii, Antipatarii e Meduse.

III. ECHINODERMI

Questo è il solo, grande gruppo zoologico la cui rappresentanza nel Museo di Genova sia completamente studiata e ordinata; tutto il materiale è determinato, così da potersene indicare la seguente composizione: Crinoidi 10 specie, Oloturoidi 48, Asteroidi 122, Ofiuroidi 76, Echinoidi 100 (Totale 356).

Il numero di esemplari ammonta a 3300 circa; 9 di essi sono tipi, pertinenti a 6 specie (di cui 5 valide) e una sottospecie. La loro origine è molto varia. Il più vecchio materiale, che risale alla seconda metà dello scorso secolo, proviene soprattutto:

a) dalle crociere che alcune navi («Violante», «Corsaro», «Washington», «Scilla», Eridano») effettuarono nel Mediterraneo, nelle zone atlantiche viciniori e in mar Rosso;

b) dal viaggio in mar Rosso di A. Issel e O. Beccari (1870) e - in modesto numero - dalle esplorazioni compiute da L. Fea, O. Beccari, E. Modigliani e L. Loria nelle Indie orientali, nella Nuova Guinea e nell'Africa occidentale;

c) dalla Spedizione Antartica Italiana (1882) nelle estreme regioni australi del Sud America; vi presero parte G. Bove e D. Vinciguerra.

Dopo il 1900 si aggiunsero Echinodermi dell'isola del Giglio, mar Tirreno (G. Doria, 1900-02), di Malacca (G. Gaggino, 1913), della Somalia (A. Negrotto Cambiaso, 1937), ecc. Del materiale ligure ottenuto in seguito alle recenti indagini nel golfo di Genova fa parte anche quello dragato durante la breve crociera della «Calypso» nel 1957 (E. TORTONESE, Ann. Inst. Ocean. 37, 1959).

Le più recenti acquisizioni, che in pochi anni hanno portato a raddoppiare il numero delle specie, sono conseguite a scambi effettuati con diversi musei italiani (Torino, Firenze) e stranieri (Monaco, Parigi, Londra, Copenhagen, Amsterdam, Washington, Rio Grande, Honolulu), a materiale inviato per studio dall'Istituto Talassografico di Taranto, dall'Ist. Zoologico di Gerusalemme, dalla Stazione di Acquicoltura e Pesca di Algeri, oppure donato dalla Stazione Zoologica di Napoli, dai Laboratorii Marini di Sarasota e di Miami e dall'Università di Los Angeles (A. Hancock Foundation). Pregevoli serie di esemplari pervennero da

un gruppo di benemeriti raccoglitori e donatori: J. Cadenat (Senegal, 1956-57), F. C. Ziesenhenné (California, 1959), C. J. Risso Dominguez (Argentina, 1959-62), J. Graham (Nuova Zelanda, 1960), F. Baschieri Salvadori (Ceylon, 1961), M. Cottiglia (Cagliari, 1962).

Numerosi Echinodermi del mar di Marmara, del Bosforo e delle adiacenti zone del mar Nero si devono a M. Demir (1955-58), E. Tortonese (1958), H. Caspers (1961) e M. Bacescu (1962). Una serie della Florida e delle isole Bahamas fu pure inserita di recente (E. Tortonese, 1960).

La collezione attuale, composta di materiale a secco e in alcool, trae il suo pregio da quattro ordini di fatti:

a) gli esemplari sono di regola ben preparati, in buon stato di conservazione e con precisa indicazione di provenienza.

b) parecchie specie, tanto mediterranee quanto esotiche, sono rappresentate da numerose serie di individui, così da offrire allo studioso ottimi saggi di popolazioni.

c) tutte le specie sono determinate e ordinate sistematicamente (gli Echinoidi secondo la Monografia di T.H. MORTENSEN, 1928-51). Alcuni Ofiuroidi vennero di recente identificati da A. M. CLARK (Brit. Mus., N. H.).

d) molto materiale è stato oggetto di pubblicazioni apparse sui periodici del Museo; esse riguardano sia le faune di particolari regioni (Mediterraneo, mar Rosso, Somalia), sia generi e specie singole (*Rotula*, *Leptasterias*, *Ophiothrix*, ecc.). Occorre però rilevare come numerosi echinodermi del Museo di Genova avrebbero oggi ben altro valore se fossero stati più sollecitamente studiati: con la loro illustrazione in altra epoca si sarebbero potuti apportare rilevanti contributi alla conoscenza di questo tipo zoologico e della fauna marina del Mediterraneo e di altre regioni.

Per accennare a quanto di più notevole è compreso nella rappresentanza delle diverse classi - prescindendo dai tipi, dei quali segue l'elenco - può anzitutto citarsi la ricca serie di *Antedon mediterranea*, provenienti da 21 diverse località. Fra gli Oloturoidi, ricorderemo *Bathyplores natanus* (M. Sars) ed *Ypsilothuria bitentaculata* (Ludw.). Degni di nota fra gli Asteroidi sono gli *Astropecten hermatophilus* Slad. delle is. Azorre, un *Monachaster umbonatus* Mac. di Mogadiscio (Somalia), due specie di *Allostichaster* ed altri Asteroidi della Nuova Zelanda, belle serie di *Ophidiaster ophidianus* (Lam.) e *Hacelia attenuata* (Gray), in buona parte costituite con esemplari recentemente raccolti nel golfo di

Genova, in alcune località del quale esse apparvero con inattesa frequenza. Gli Ofiuroidi includono un buon numero di *Ophiocoma scolopedrina* (Lam.) di località diverse, alcuni *Amphilycus androphorus* Mrtns del mar Rosso, numerose *Amphiura stepanovi* (Djak.) del mar Nero ed i soli esemplari italiani a tutt'oggi noti di *Amphiura apicula* Cherb., provenienti dal banco S. Lucia (M. Tirreno sett.). Fra gli Echinoidi si annoverano serie numerose di *Eucidaris tribuloides africana* Mrtns, di *Pseudechinus* (quattro specie), di *Clypeaster humilis* (Leske), *Echinodiscus auritus* (Leske) in ogni grado di sviluppo, *Tripylaster philippii* Lov., ecc.

ELENCO DEI TIPI

HOLOTHURIOIDEA

1. *Elpidia glacialis kermadecensis* Hansen, 1956, Galathea Rep. 2, pp. 34-38, f. 2-3. Paratipo (C.E. 38667). Fossa delle Kermadec (Oc. Pacifico), 35° 16' S, 178° W, 8210-8300 m; « Galathea » st. 649 (Dal Museo di Copenhagen, 1961).

ASTEROIDEA

2. *Astropecten acutiradiatus* Tortonese, 1956, Ann. Mus. St. Nat. Genova, LXVIII, p. 323, tav. VIII.
Olotipo (C.E. 36017). Rio de Janeiro (Dal Museo Ocean. di Rio Grande, 1955).
3. *Bathybiaster liouvillei* Koehler, 1912, Echin. 2me Exp. Ant. Franc. (1908-10), p. 96, tav. 6,8, f. varie = *B. loripes obesus* Sladen.
Due sintipi (C.E. 38668). Oceano Antartico, sped. Charcot, 1912 (Dal Museo di Parigi, 1957).
4. *Leucaster involutus* Koehler, 1912, Echin. 2me Exp. Ant. Franc. (1908-10), p. 55, tav. 5 f. varie = *Cuenotaster involutus*.
Due sintipi (C.E. 38669). Oceano Antartico, sped. Charcot, 1910 (Dal Museo di Parigi, 1957).
5. *Asterina pancerii* (Gasco), 1870, Bull. Ass. Nat. Med. Napoli, p. 86 (descritto come *Asteriscus Pancerii*).
Neotipo (C.E. 38096). Bacoli, golfo di Pozzuoli (Napoli). Designato da E. TORTONESE, Doriana, III, 108, 1960, p. 1, f. 1.

OPHIUROIDEA

6. *Ophiomoeris spinosa* Koehler, 1904, Oph. Siboga, 1, p. 17, tav. 4 f. 1-3. Sintipo (C.E. 38671). Mar della Sonda: 5° 48' S, 132° 13' E, 304 m; « Siboga » st. 253 (Dal Museo di Amsterdam, 1960).
7. *Ophiocamax rugosa* Koehler, 1904, Oph. Siboga, 1, p. 139, tav. 26 f. 4-7. Sintipo (C.E. 38670). Mar della Sonda: 5° 28' S, 132° E, 204 m; « Siboga » st. 251 (Dal Museo di Amsterdam, 1960).